

ГОУ ВПО «Сургутский Государственный университет»
Медицинский институт
Лечебный факультет
Кафедра общей врачебной практики

*Заведующая кафедрой доцент, к.м.н.
Корнеева Елена Викторовна*

ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИИ



Пневмония - заболевание, характеризующееся воспалением респираторных отделов легочной ткани с внутриальвеолярной воспалительной экссудацией, вызываемое различными тропными к легочной ткани микроорганизмами.



Летальность от внебольничной пневмонии

У лиц молодого возраста без сопутствующих заболеваний - **1-3%**

У пациентов старше 60 лет при наличии сопутствующих заболеваний (ХОБЛ, СИ, сахарного диабета, алкоголизма и др.) и в случае тяжелого течения - **15-30%**

Основные возбудители внебольничных пневмоний:

- *Streptococcus pneumoniae* - 15-60%;
- *Mycoplasma spp.* - 1-30%;
- *Chlamydia spp.* - 5-30%;
- *Haemophilus influenzae* - 3-10%;
- *Legionella spp.* - 2-8%;
- редко: *Moraxella catarrhalis*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* и другие грамотрицательные бактерии.

Основными путями проникновения
инфекционных агентов в легкие являются
микроаспирация нормальной микрофлоры
ВДП и вдыхание аэрозоля, содержащего
возбудитель.

- В норме нижние дыхательные пути стерильны. При попадании микроорганизмов из верхних дыхательных путей в нижние отделы, происходит их элиминация путем мукоцилиарного клиренса, антибактериальной активности альвеолярных макрофагов, секреторных иммуноглобулинов и кашлевого рефлекса.
- В условиях снижения противоинфекционной защиты (вирусная инфекция, переохлаждение и др.) вирулентность микроорганизмов возрастает, происходит микроаспирация и проникновение инфекционных агентов в нижние дыхательные пути с развитием воспалительного процесса в ткани легких.

- Другим механизмом может быть вдыхание аэрозоля, содержащего возбудитель (микоплазмы, хламидии, легионеллы). При этом развивается вспышка пневмоний среди членов одной семьи, служащих работников одного офиса, в казарме и др.
- Редко возможно гематогенное распространение инфекции из внелегочного очага (например, при инфекционном эндокардите) и непосредственное распространение из соседних пораженных тканей (при ранениях грудной полости, абсцессе печени).



Классификация

- внебольничные пневмонии;
- назокомиальные, или госпитальные, пневмонии;
- аспирационные пневмонии;
- пневмонии на фоне тяжелых заболеваний внутренних органов (хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ), сахарный диабет и др.);
- пневмонии при иммунодефицитных состояниях.

Классифиция

(Европейское респираторное общество (Ешореап
Respiratory Society, ERS))

- нетяжелая «пневмококковая» пневмония;
- нетяжелая атипичная пневмония;
- тяжелая пневмония, вероятно,
пневмококковой этиологии;
- тяжелая пневмония неизвестной этиологии;
- аспирационная («анаэробная») пневмония.

Классификация пневмоний в соответствии с МКБ-10

- по этиологическому принципу.
- Например, 113 - пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae*,
- 114 - пневмония, вызванная *Haemophilus influenzae* (палочкой Афанасьева-Пфайффера)

КЛИНИКА

Интоксикационный синдром :

- повышение температуры тела, озноб, потливость, слабость, снижение работоспособности, общее недомогание,
- диспепсия (снижение аппетита, метеоризм, неустойчивый стул).
- Степень выраженности общей слабости свидетельствует о тяжести течения болезни.

Бронхо- легочноплевральный синдром

- кашель с отделением гнойной мокроты,
- боли в груди при дыхании,
- одышку

Пневмония - это в основном односторонний процесс, поэтому важно выявление асимметричности в перкуторной и аускультативной картине.

Аускультативная картина ВП

- Измененное дыхание (бронхиальное, жесткое, ослабленное везикулярное).
- При вовлечении в процесс плевральных листков сначала выслушивается шум трения плевры («хруст снега»), который при скоплении жидкости в плевральной полости исчезает.
- Важным признаком являются влажные звучные мелкопузырчатые хрипы, которые возникают при прохождении воздуха через заполненные жидким экссудатом альвеолы.
- Они начинают выслушиваться в 1-й половине вдоха и практически всегда продолжают до его полного завершения.

«Золотой стандарт»

ДИАГНОСТИКИ ПНЕВМОНИИ:

- Клинические признаки: острое начало заболевания с лихорадкой, появление кашля и гнойной мокроты, укорочение перкуторного звука и появление аускультативных признаков пневмонии над пораженным участком легкого.
- Лабораторные признаки пневмонии - лейкоцитоз или (реже) лейкопения с нейтрофильным сдвигом.
- Рентгенологическое исследование - инфильтрат в легких, который ранее не определялся.



При формулировке диагноза пневмонии указываются:

- клиноморфологическая форма (очаговая, долевая),
- локализация с учетом рентгенологической верификации,
- тяжесть течения,
- наличие дыхательной недостаточности.

Дифференциальный диагноз

Лихорадочный синдром

пиелонефрит

грипп

холецистит

гепатит А

лимфогрануломатоз

Дифференциальный диагноз

Кашель с мокротой

Хронический бронхит

Трахеит

Туберкулез

Рак легкого

При пневмониях

(хламидии, микоплазмы)

мокрота имеет слизистый характер

Дифференциальный диагноз

Оценка аускультативной картины в легких трудно при наличии сопутствующих заболеваний, таких как обструктивный бронхит, СН, а также при альвеолитах.

Дифференциальный диагноз

При болевом синдроме, особенно
левосторонней локализации,

ИМ.

(ЭКГ)!

Дифференциальный диагноз

- с очаговым и инфильтративным туберкулезом легких,
- раком легкого,
- системной красной волчанкой (волчаночным пневмонитом),
- саркоидозом легких.

ДИАГНОСТИКА

- С целью этиологической диагностики в амбулаторных условиях можно провести анализ мокроты (микроскопию мазка с окраской по Грамму с выделением чистой культуры возбудителя).
- Оценивать можно только правильно собранную мокроту, содержащую в мазке менее 10 эпителиальных клеток и более 25 лейкоцитов в поле зрения при малом увеличении.
- Мокрота собирается в стерильную посуду после глубокого откашливания и доставляется в лабораторию в течение 2 ч.

Следующий этап ведения больного включает оценку его состояния и определение места лечения:

- на ДОМУ,
- в ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ,
- в ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ СТАЦИОНАРА,
- в ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ.

Показания для госпитализации пациентов с ВП

Признаки	Критерии
Возраст	> 70 лет
Физикальные данные: ЧСС АД систолическое АД диастолическое температура тела	>30 в мин >90 мм рт. ст <60 мм рт. Ст >40,0°C или <35,0 °C
Сознание	Нарушение сознания

Показания для госпитализации пациентов с ВП

Наличие сопутствующих заболеваний	Сахарный диабет, ХОБЛ, алкоголизм, наркомания, СН, иммунодефицит, заболевания печени, почек, цереброваскулярная болезнь, опухоли
Социальный статус	Невозможность ухода

Показания для госпитализации пациентов с ВП

Рентгенологические данные	мультилобарная инфильтрация, массивный плевральный выпот, деструкция легочной ткани, абсцедирование
<i>Лабораторные данные:</i> Лейкоциты Гемоглобин Креатинин Мочевина	>20x 10 ⁹ /л или < 4x 10 ⁹ /л < < 90 г/л или гематокрит < 30% > 176,7 мкмоль/л; > 10,7 ммоль/л
Наличие аспирации	Предполагаемая макроаспирация

При сохранении
очагово-инфильтративных
изменений через 4 нед,
отсутствии положительной
клинической динамики или
отсутствии факторов риска
затяжного течения



КТ

фибробронхоскопия

Осложнения пневмонии

- плеврит;
- эмпиема плевры;
- абсцесс легкого;
- острый респираторный дистресс-синдром;
- острая дыхательная недостаточность.

ЛЕЧЕНИЕ

На *начальном этапе* лечения
установить этиологию пневмонии не
представляется возможным,
поэтому выбор антибиотика первого ряда
осуществляется эмпирически,
с учетом *эпидемиологической и клинической
ситуации.*

Клинические и микробиологические факторы риска появления антибиотикорезистентных пневмококков, грамотрицательных бактерий, синегнойной палочки при пневмониях:

- Антибиотикорезистентных пневмококков: возраст старше 65 лет, терапия β -лактамами антибиотиками в течение 3 мес, терапия системными ГК, алкоголизм, сопутствующие заболевания внутренних органов, иммунодефицитные состояния.
- Грамотрицательных бактерий: ХОБЛ, антибактериальная терапия в предшествующие 3 мес, застойная СН, пребывание в домах престарелых, множественные заболевания внутренних органов.
- Синегнойной палочки: терапия антибиотиками широкого спектра более 7 дней, терапия системными ГК, бронхоэктазы, истощение.

Антимикробные препараты для лечения ВП в амбулаторных условиях

Антимикробный препарат	Режим дозирования
<p>β-лактамные антибиотики Амоксициллин (оспамокс, флемоксин солютаб)</p> <p>Комбинированные препараты амоксициллина и клавулоновой кислоты (амоксиклав, аугментин)</p> <p>Цефуроксим аксетил (зиннат)</p>	<p>По 1 г через 8 ч независимо от еды</p> <p>По 0,625 г через 8 ч во время еды и по 1,0 г через 12 ч</p> <p>По 0,5 г через 12 ч во время еды</p>

Антимикробные препараты для лечения ВП в амбулаторных условиях

Антимикробный препарат	Режим дозирования
Макролиды Кларитромицин (клацид) Рокситромицин (рулид) Азитромицин (сумамед)	По 0,2-0,5 г через 12 ч независимо от еды По 0,15 г через 12 ч за 30 мин до еды В 1-й день – 0,5 г, в последующие 4 дня – по 0,25 г/сут за 1 ч до еды

Антимикробные препараты для лечения ВП в амбулаторных условиях

Антимикробный препарат	Режим дозирования
Респираторные фторхинолоны Левифлоксацин (таваник) Моксифлоксацин (авелокс)	По 0,5 г/сут независимо от еды По 0,4 г/сут независимо от еды

Защищенные аминопенициллины

- необходимо назначать пациентам с пневмонией, вызванной грамотрицательными возбудителями.
- Эти препараты обладают высокой анаэробной активностью, что имеет значение при подозрении на аспирационную пневмонию (при алкоголизме, наркомании, факторах риска аспирации).

Респираторные фторхинолоны

- эффективны в отношении почти всех возбудителей пневмонии;
- **Левифлоксацин - Фторхинолон III** поколения, обладает высокой активностью в отношении пневмококков, в том числе антибиотикорезистентных штаммов, и атипичных возбудителей.
- **Моксифлоксацин - Фторхинолон IV** поколения, обладает еще более высокой активностью в отношении пневмококков и атипичных возбудителей, а также действует на неспорообразующие анаэробы.
- «Респираторные» Фторхинолоны обладают высокой биодоступностью И могут применяться 1 раз в сутки.

- Таким образом, пациентам с факторами риска рекомендована монотерапия **Фторхинолоном III-IV поколения** или сочетание защищенного аминопенициллина либо цефалоспорины II поколения с новыми макролидами:
 - **например**, амоксиклав в сочетании с кларитромицином или цефуроксим аксетил совместно с азитромицином.

Клиническая эффективность антибактериального препарата

- оценивается через 48-72 ч.
- При отсутствии эффекта назначается другой антимикробный препарат.
- Лечение антибактериальным препаратом следует закончить через 3-5 дней с момента нормализации температуры тела.
- Обычно его прием продолжается 7-10 дней.

При ВП, вызванных **микоплазмой** и **хламидиями**, длительность антибактериальной терапии составляет **14 дней**, при **легионеллезных** и **пневмоцистных** пневмониях - до **21 дня**.

Ошибки при лечении ВП

- Назначение гентамицина - аминогликозиды не действуют на пневмококки, хламидии, микоплазмы.
- Назначение ампициллина - препарат обладает низкой биодоступностью, его концентрация в мокроте низкая.
- Назначение нереспираторных Фторхинолонов - они недостаточно активны в отношении пневмококка, атипичных возбудителей ВП.
- Назначение ко-тримоксазола - пневмококки резистентны к этому препарату, который к тому же токсичен.

Ошибки при лечении ВП

- Парентеральный путь введения препарата - современные пероральные антимикробные препараты имеют высокую биодоступность.
- Сопутствующая терапия нистатином, антигистаминными препаратами, нестероидными противовоспалительными средствами (НПВП), иммуномодуляторами, витаминами - «комбинированная» терапия не дает никаких преимуществ.
- Продолжительная антибиотикотерапия при сохранении рентгенологических и лабораторных симптомов - критерием продолжительности лечения является положительная клиническая динамика.

Лечение ВП

- В качестве противовоспалительной терапии возможно назначение эреспала (фенспирида) в дозе 160-240 мг в день.
- При наличии бронхообструктивного синдрома необходимо помимо противовоспалительной терапии применение пролонгированных теофиллинов (теопек, теотард, ретофил и др.) или ингаляционных бронходилататоров.

Лечение ВП

- В *острой* фазе режим пациента постельный.
- Рекомендуется лежать на здоровом боку не менее 4 ч в день, что улучшает аэрацию легких.
- Воздух в комнате должен быть чистый и теплый, рекомендуются влажная уборка и проветривание.
- Пища должна быть щадящей, витаминизированной. Рекомендовано обильное питье (не менее 2,5-3 л).
- Дренажная гимнастика с активным откашливанием в сочетании с вибрационным массажем и дыхательными упражнениями.

Реконвалесцентный период

- Может сопровождаться субфебрилитетом при отсутствии очага воспаления, что обусловлено астеновегетативными нарушениями.
- В этом случае показаны адаптогены (экстракт элеутерококка, женьшень, витамины С, Е), психотерапия, иглорефлексотерапия, бальнеотерапия (хвойные, жемчужные ванны).
- Полное клиническое и биологическое выздоровление после пневмонии может продолжаться до 6-12 мес.

Экспертиза трудоспособности

Ориентировочные сроки нетрудоспособности:

- легкое течение - 20-21 день;
 - среднетяжелое течение - 25-30 дней;
 - тяжелое течение - 65-70 дней.
-
- Формирование постпневмонического пневмосклероза не является показанием для продления сроков нетрудоспособности, так как при отсутствии клиники может быть формой выздоровления.
 - Если пациент работает в неблагоприятных условиях (в условиях переохлаждения, запыленности и загазованности и др.) ему рекомендуют временное трудоустройство на 1-3 мес

Диспансеризация

- После перенесенной пневмонии больные наблюдаются 3-6 мес
- В случае благоприятного исхода и в течение 6-12 мес при тяжелом течении и неблагоприятном исходе с осмотром 2 раза в течение 1 мес и 1 раз в мес в дальнейшем.

Профилактика

Вакцинацию пневмококковой и гриппозной вакциной целевым группам :

- лицам старше 50 лет,
- больным хроническими бронхолегочными и сердечно-сосудистыми заболеваниями,
- беременным во II–III триместрах беременности

Спасибо за внимание!